

## Analisis Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas pada Materi Barisan dan Deret

Allya Rizka Fatimah<sup>1,\*</sup>, Risya Safitri Haryadi<sup>2</sup>, Hamdan Sugilar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>UIN Sunan Gunung Djati Bandung,

Jl. Soekarno Hatta, Gedebage, Kota Bandung, Indonesia

\*[allyarizka29@gmail.com](mailto:allyarizka29@gmail.com)

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat self-confidence siswa dengan kemampuan pemahaman matematis pada materi barisan dan deret. Penelitian dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif terhadap 30 siswa kelas X di salah satu Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bandung. Data penelitian dikumpulkan melalui tes kemampuan pemahaman matematis yang terdiri dari lima soal berbentuk esai, serta angket self-confidence dengan empat indikator utama, yaitu percaya diri pada kemampuan diri sendiri, bertindak mandiri, menghargai diri sendiri, dan semangat dalam berdiskusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan self-confidence rendah memiliki rata-rata skor kemampuan pemahaman matematis sebesar 18,89, sedangkan siswa dengan self-confidence sedang mencapai rata-rata 52,2, dan siswa dengan self-confidence tinggi memperoleh rata-rata tertinggi sebesar 95. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat self-confidence siswa, semakin baik kemampuan mereka dalam memahami dan menyelesaikan persoalan matematis. Penelitian ini menyimpulkan bahwa self-confidence merupakan salah satu aspek penting yang mendukung kemampuan pemahaman matematis siswa.

**Kata kunci:** pemahaman, self-confidence, siswa

---

### Abstract

*This study aims to analyze the relationship between students' self-confidence levels and their mathematical understanding of rows and series. The research was conducted using descriptive qualitative method on 30 grade X students in one of the high schools in Bandung Regency. The research data were collected through a mathematical comprehension ability test consisting of five essay questions and a self-confidence questionnaire with four main indicators: confidence in one's own abilities, acting independently, self-respect, and enthusiasm in discussions. The results showed that students with low self-confidence had an average mathematical understanding score of 18.89, while students with moderate self-confidence had an average of 52.2, and students with high self-confidence had the highest average of 95. This shows that the higher students' self-confidence, the better their ability to understand and solve mathematical problems. This study concludes that self-confidence is one of the important aspects that support students' mathematical understanding ability.*

**Keywords:** self-confidence, student, understanding

---

## **1. PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, baik secara praktis maupun akademis. Menurut (Ulfa, 2019) matematika merupakan ilmu fundamental yang menjadi landasan bagi perkembangan dan kemajuan teknologi, seklaigus melatih kemampuan berpikir logis untuk menyelesaikan masalah, selain itu matematika juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan sistematis dalam menghadapi berbagai tantangan. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika diharapkan berakhir dengan sebuah pemahaman siswa yang komprehensif (Sobarningsih et al., 2019). Seiring dengan pentingnya peran matematika, penguasaan kemampuan tertentu menjadi sangat krusial untuk mendukung keberhasilan dalam mempelajari dan menerapkan matematika dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu kemampuan tersebut adalah kemampuan pemahaman matematis (Nur'asyiah et al., 2023), yang merupakan landasan untuk berpikir dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maypun masalah kehidupan nyata (Rochim et al., 2021). Selaras dengan pendapat Kemampuan pemahaman matematis menjadi salah satu kemampuan dasar yang penting dimiliki dan dikembangkan dalam pembelajaran matematika, karena sangat diperlukan dalam mempelajari berbagai materi pada mata pelajaran matematika (Fauziah & Pertiwi, 2022; Nurfajrianti & Pradipta, 2021).

Pentingnya kemampuan pemahaman matematis menurut (Radiusman, 2020) adalah dapat digunakan oleh peserta didik dalam memecahkan permasalahan matematika. Ketika semakin baik pemahaman siswa tentang suatu konsep, artinya potensi kemampuan matematika yang lebih kompleks juga akan semakin mudah di bangun (Kania & Arifin, 2020). Selain itu (Jusniani, 2022) menegaskan bahwa penguasaan konsep yang mendalam tidak hanya menjadi dasar untuk memahami materi lanjutan, tetapi juga menjadi langkah awal dalam mengaplikasikan pemahaman tersebut pada perhitungan matematis. (Rosmawati & Sritresna, 2021) menjelaskan bahwa kemampuan pemahaman mencakup proses penguasaan materi yang melibatkan siswa untuk memahami, menyerap, menguasai dan menerapkan konsep tersebut ke dalam pembelajaran matematika. Siswa harus mampu memahami konsep-konsep matematis agar dapat dapat mempelajari matematika (Arimurti et al., 2019). Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman matematis tidak hanya berperan sebagai alat bantu dalam belajar, tetapi juga sebagai kunci untuk menciptakan pola pikir logis, analitis, dan kritis yang sangat diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari maupun di dunia profesional.

Rendahnya kemampuan pemahaman akan menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika menunjukkan bahwa peserta didik masih belum memahami konsep matematis secara benar sehingga belum menyajikan konsep (Nadia et al., 2022). Siswa mengalami kesulitan dalam memahami informasi dan pertanyaan dalam soal (Wibowo et al., 2024). Kesulitan siswa dalam memahami pembelajaran matematika selain berdampak pada proses pembelajaran, juga dapat mempengaruhi hasil belajar, motivasi untuk belajar, serta kurangnya kepercayaan diri dalam menghadapi pembelajaran matematika. Selaras menurut pendapat (Arini, 2024) efek dari siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman matematis tidak hanya dapat berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa, tetapi juga berpotensi menimbulkan efek yang lebih luas. Sikap negatif terhadap pembelajaran matematika dapat terbentuk karena siswa mengalami kesulitan dalam matematika, sehingga dapat

berdampak pada penurunan motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa dalam menghadapi tantangan akademik (Sari & Rahmawati, 2019). Dengan demikian, penting oagi pendidikan untuk menciptakan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman dan kepercayaan diri siswa dalam belajar.

Keterbatasan kemampuan pemahaman matematis siswa dapat berdampak pada sikap mereka, termasuk tingkat kepercayaan diri (self confidence). Self confidence mengacu pada keyakinan terhadap kemampuan, kekuatan dan penilaian diri sendiri yang pada akhirnya dapat memunculkan motivasi pada diri (Maryono et al., 2018). Self confidence menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Santika et al., 2024). Rendahnya rasa percaya diri siswa dalam pembelajaran matematika dapat memengaruhi kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika secara logis dan matematis (Edison & Sowanto, 2021). (Sowanto & Maryatinnisah, 2019) mengungkapkan bahwa selain peningkatan aspek kognitif sebagai faktor pendukung keberhasilan pembelajaran matematika, peningkatan aspek afektif juga memiliki peran yang tidak kalah penting. Selaras menurut pendapat (Nurfajriyanti & Pradipta, 2021) bahwa selain kemampuan pemahaman matematis, kepercayaan diri juga menjadi aspek penting yang berperan dalam kemampuan memahami materi pembelajaran matematika. (Erayani et al., 2022; Sri Indah Yulia Dewi et al., 2021) kepercayaan diri sebagai salah satu kepribadian yang memegang peran penting dalam kehidupan manusia merupakan sikap utama yang harus dimiliki seorang siswa baik dalam belajar maupun kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu sikap percaya diri siswa sangatlah penting terhadap kemampuan pemahaman matematis terhadap materi pembelajaran matematika.

Kurangnya rasa percaya diri menjadi landasan dasar akan ketidakmampuan siswa dalam melaksanakan tugas. Sejauh mana siswa dapat menyelesaikan permasalahan matematika secara logis dan sistematis dipengaruhi oleh kurangnya rasa percaya diri siswa dalam pembelajaran (Edison & Sowanto, 2021). Aspek adektif memiliki peranan penting terhadap prestasi dan kinerja siswa, karena aspek ini membantu mereka melakukan penilaian awal terhadap diri sendiri melalui interaksi antara faktor perilaku dan lingkungan (Sowanto et al., 2019). Dengan rasa percaya diri, siswa senantiasa akan membangun pemahaman matematis dengan mencoba mengutarakan pertanyaan terhadap guru dan teman yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dini et al., 2018) self confident dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis siswa. Selaran dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sayidah et al., 2023) siswa dapat menyelesaikan 6 dari 7 indikator kemampuan matematis dengan benar dan lengkap jika siswa tersebut mempunyai kepercayaan diri yang tinggi.

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh rasa percaya diri (self confidence) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Self confidence dianggap sebagai salah satu faktor penting yang dapat mendukung proses belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika yang sering dianggap menantang dan sulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana tingkat rasa percaya diri siswa mempengaruhi kemampuan mereka dalam memahami pemahaman matematis, sehingga diharapkan dapat memberikan wawasan yang berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di lingkungan tingkat sekolah menengah pertama.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi sejauh mana tingkat rasa percaya diri siswa mempengaruhi kemampuan mereka dalam memahami pemahaman matematis, sehingga diharapkan dapat memberikan wawasan yang berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di lingkungan tingkat sekolah menengah pertama. Pokok matematika yang diambil untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini yaitu pada materi Barisan dan Deret. Penelitian ini dilakukan di kelas X salah satu Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bandung. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di sekolah tersebut dan subjek penelitiannya di ambil satu kelas sebanyak 26 orang siswa. Penelitian ini dilakukan ketika Peneliti sedang melaksanakan kegiatan Praktek Profesi Lapangan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi tes kemampuan pemahaman matematis, angket self confidence, dan dokumentasi. Pengumpul data penelitian menggunakan instrumen tes berbentuk essay berjumlah 5 soal dan berupa penyebaran angket self confidence berbantuan teknologi yaitu Google Form kepada siswa yang berjumlah 8 pernyataan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pada penelitian ini diperoleh dari hasil skor tes kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi barisan dan deret serta penyebaran angket self confidence melalui Google Form. Soal tes kemampuan pemahaman matematis terdiri dari 5 butir soal diantaranya soal nomor 1 mengenai barisan aritmetika, soal nomor 2 mengenai deret aritmetika, soal nomor 3 mengenai barisan geometri, soal no 4 mengenai deret geometri, dan soal nomor 5 mengenai deret geometri tak hingga. Sedangkan untuk angket self confident saya menggunakan 4 indikator yaitu percaya diri pada kemampuan diri sendiri, bertindak mandiri dalam megambil keputusan, menghargai diri dan usaha sendiri, dan bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi. Dari masing-masing indikator peneliti membuat butir pertanyaan positif dan negatif dengan rincian 4 pertanyaan positif fan 4 pernyataan negatif yang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1** Hasil penyebaran angket self confidence

Butir Pernyataan	Jawaban			
	SS	S	TS	STS
Saya malu ketika harus mengerjakan soal matematika di papan tulis.	2	6	16	2
Saya mampu menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan guru.	2	15	9	0
Saya sukar mengatur waktu untuk belajar matematika.	2	16	7	1
Saya dapat menyelesaikan tugas matematika tanpa bertanya kepada teman atau	4	9	13	0

Butir Pernyataan	Jawaban			
	SS	S	TS	STS
guru walaupun jawabannya belum tentu benar.				
Saya merasa senang ketika di minta untuk maju ke depan kelas unttuk menjelaskan hasil kerja saya.	1	10	12	3
Saya merasa takut untuk mencoba mengerjakan soal di depan kelas	3	10	11	2
Saya berani mengemukakan pendapat yang berbeda dengan teman ketika berdiskusi matematika.	4	11	11	0
Saya merasa malu berpartisipasi dalam diskusi matematika	1	3	18	4

Berdasarkan penyebaran angket self confidence didapat hasil berapa banyak siswa yang menjawab Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju yang dapat dilihat pada Tabel 1. Pada pernyataan no 1 yang menyatakan "Saya malu ketika harus mengerjakan soal matematika di papan tulis" terdapat 2 siswa yang menjawab Setuju, 6 siswa menjawab Sangat Setuju, 16 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 2 siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa, yaitu 18 dari 26 siswa merasa percaya diri untuk mengerjakan soal matematika di depan kelas. Walaupun ada sebagian kecil siswa yang masih merasa malu atau tidak percaya diri ketika mengerjakan soal di depan kelas. Berdasarkan pernyataan no 1 sudah menunjukkan kepercayaan diri yang cukup baik dalam menghadapi tantangan belajar di dalam kelas.

Pada pernyataan no 2 yang menyatakan "Saya mampu menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan guru" terdapat 2 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 15 siswa menjawab Setuju, 9 siswa menjawab Tidak Setuju, dan tidak ada siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa, yaitu 17 dari 26 siswa merasa percaya diri untuk menjelaskan materi yang sebelumnya sudah disampaikan oleh guru. Berdasarkan pernyataan no 2 mayoritas siswa sudah memiliki keyakinan terhadap pemahaman dan kemampuan mereka untuk menyampaikan kembali materi yang telah diterima.

Pada pernyataan no 3 yang menyatakan "Saya sukar mengatur waktu untuk belajar matematika" terdapat 2 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 16 siswa menjawab Setuju, 7 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 1 siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa, yaitu 18 dari 26 siswa merasa kurang percaya/kesulitan dalam mengatur belajar matematika. Pada pernyataan no 4 yang menyatakan "Saya dapat menyelesaikan tugas matematika tanpa bertanya kepada teman atau guru

walaupun jawabannya belum tentu benar” terdapat 4 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 9 siswa menjawab Setuju, 13 siswa menjawab Tidak Setuju, dan tidak ada siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa, yaitu 13 dari 26 siswa merasa kurang percaya dalam menyelesaikan tugas hasil kerja diri sendiri tanpa meminta bantuan kepada guru maupun teman.

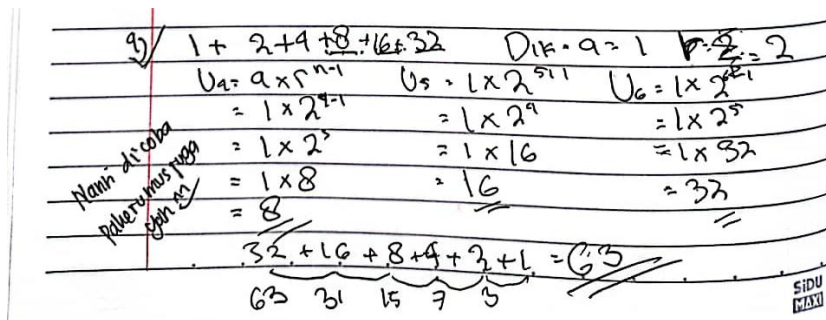
Pada pernyataan no 5 yang menyatakan “Saya merasa senang ketika diminta untuk maju ke depan kelas untuk menjelaskan hasil kerja saya” terdapat 1 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 10 siswa menjawab Setuju, 12 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 3 siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa, yaitu 15 dari 26 siswa merasa tidak senang atau kurang percaya diri untuk maju ke deoan kelas menjelaskan hasil pengerjaanya. Pada pernyataan no 6 yang menyatakan “Saya merasa takut untuk mencoba mengerjakan soal di depan kelas” terdapat 3 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 10 siswa menjawab Setuju, 11 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 2 siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa 13 siswa sudah merasa berani untuk mengerjakan soal di depan kelas dan 13 lainnya masih merasa takut atau kurang percaya diri ketika mengerjakan soal di depan kelas.

Pada pernyataan no 7 yang menyatakan “Saya berani mengemukakan pendapat yang berbeda dengan teman ketika berdiskusi matematika” terdapat 4 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 11 siswa menjawab Setuju, 11 siswa menjawab Tidak Setuju, dan tidak ada siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa 15 dari 26 siswa sudah mampu untuk mengemukakan pendapat yang berbeda dengan teman yang lain ketika sedang berdiskusi mengenai permasalahan matematika. Pada pernyataan no 8 yang menyatakan “Saya merasa malu berpartisipasi dalam diskusi matematika” terdapat 1 siswa yang menjawab Sangat Setuju, 3 siswa menjawab Setuju, 18 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 4 siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Hal ini menunjukkan bahwa 22 dari 26 siswa sudah mampu untuk berpartisipasi dalam diskusi matematika.

Dari hasil penyebaran angket self-confident dilakukan perhitungan dari tiap jawban siswa dengan ketentuan bila pernyataan bernilai positif maka bila memilih Sangat Setuju diberikan 4 poin, Setuju 3 poin, Tidak Setuju 2 poin, dan Sangat Tidak Setuju 1 poin. Sedangkan untuk pernyataan bernilai negatif bila memilih Sangat Tidak Setuju mendapat 4 poin, Tidak Setuju mendapat 3 poin, Setuju mendapat 2 poin, dan Sangat Setuju mendapat 1 poin. Lalu kategorikan siswa tersebut menjadi 3 kategori yaitu, memiliki self confidence rendah, sedang, hingga tinggi berdasarkan total poin yang diperoleh dari tiap siswa.

Selain penyebara angket self confidence, dilakukan juga pemberian tes kemampuan pemahaman matematis siswa. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman matematis yang telah diberikan kepada 26 siswa, peneliti mengklasifikasikan siswa ke dalam tiga kelompok berdasarkan tingkat pemahaman mereka yaitu kelompok siswa dengan kemampuan pemahaman tinggi, sedang, dan rendah. Klasifikasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih terperinci mengenai variasi kemampuan pemahaman matematis siswa. Pengelompokkan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola tertentu dalam kemampuan pemahaman matematis siswa serta menggali faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi tingkat pemahaman, termasuk kaitannya dengan self

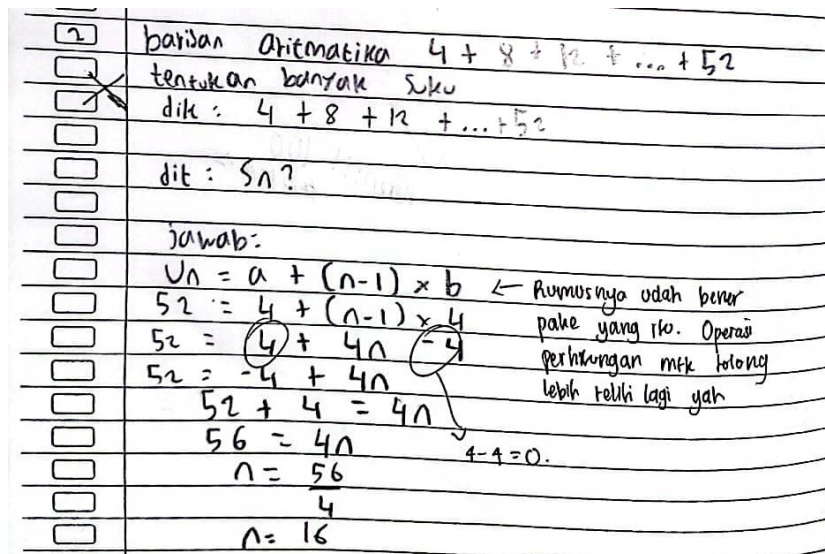
confidence siswa. Berikut jawaban perwakilan siswa dari tiap kelompok pemahaman matematis.



$1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 32$     Dik:  $a = 1$      $r = 2$   
 $U_n = a \cdot r^{n-1}$      $U_4 = 1 \times 2^{4-1} = 1 \times 2^3 = 1 \times 8 = 8$   
 $U_5 = 1 \times 2^{5-1} = 1 \times 2^4 = 1 \times 16 = 16$   
 $U_6 = 1 \times 2^{6-1} = 1 \times 2^5 = 1 \times 32 = 32$   
 $32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 = 63$

**Gambar 1.** Jawaban siswa berkemampuan tinggi

Berdasarkan hasil salah satu jawaban siswa pada kelompok pemahaman matematis tinggi, terlihat bahwa siswa memiliki kemampuan yang baik dalam memahami pola bilangan, meskipun tidak menggunakan rumus formal deret geometri. Siswa mampu mengidentifikasi pola dalam deret bilangan yang bertambah secara eksponensial dengan rasio 2 dan menerapkannya dengan benar. Selain itu, siswa menggunakan rumus umum untuk menentukan suku ke- $n$  yaitu  $U_n = a \cdot r^n - 1$  dengan nilai awal  $a = 1$  dan rasio  $r = 2$  untuk menghitung suku ke-4, suku ke-5, dan suku ke-6 karena perintah soal tersebut yaitu mencari  $S_6$ . Kemampuan siswa dalam memahami materi deret geometri terlihat dalam menjumlahkan seluruh elemen deret secara manual hingga mendapatkan hasil akhir yaitu 63. Proses ini menunjukkan pemahaman prosedural yang cukup baik, meskipun siswa tidak menggunakan rumus eksplisit jumlah deret geometri  $S_n = \frac{r^n - 1}{r - 1}$  yang lebih efisien.

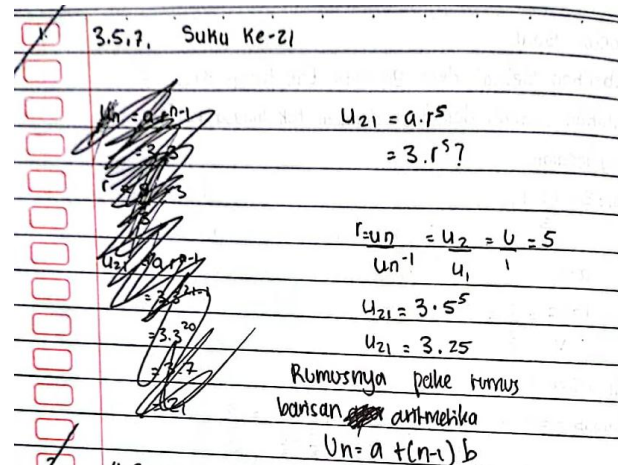


barisan aritmatika  $4 + 8 + 12 + \dots + 52$   
 tentukan banyak suku  
 dik:  $4 + 8 + 12 + \dots + 52$   
 dit:  $S_n$ ?  
 jawab:  
 $U_n = a + (n-1) \times b$  ← Rumusnya udah benar  
 $52 = 4 + (n-1) \times 4$     pake yang itu. Operasi  
 $52 = 4 + 4n - 4$     perhitungan mtk tolong  
 $52 = 4n$     lebih teliti lagi yah  
 $56 = 4n$      $4-4=0$   
 $n = \frac{56}{4}$   
 $n = 16$

**Gambar 2.** Jawaban siswa berkemampuan sedang

Hasil salah satu jawaban siswa yang berkemampuan sedang dapat dilihat pada gambar 2. Perintah pada soal no 2 yaitu mencari jumlah suku  $S_n$  dari sebuah deret aritmetika. Siswa dapat memahami perintah soal untuk mencari banyak suku dari sebuah deret aritmetika.

Langkah awal dari pengerjaan siswa sudah benar yaitu mencari banyak suku menggunakan rumus umum suku ke-n yaitu  $U_n = a + (n - 1)b$ , tetapi langkah pengerjaan pada operasi aljabar siswa tersebut masih kurang tepat. Kesalahan terjadi pada tahap manipulasi aljabar, sehingga hasil akhir akhir menjadi salah. Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa memahami rumus dasar untuk mencari suku ke-n, namun kurang teliti dalam proses perhitungan.



**Gambar 3.** Jawaban siswa berkemampuan rendah

Hasil pengerjaan dari salah satu siswa yang berkemampuan rendah dapat dilihat pada Gambar 3. Perintah pada soal no 1 adalah siswa diminta untuk mencari suku ke-21 dari suatu barisan aritmetika. Siswa belum memahami dasar-dasar dari materi barisan aritmetika, hal ini terlihat dari jawaban siswa dalam penggunaan rumus yang salah. Seharusnya untuk soal no 1 menggunakan rumus umum suku ke-n yaitu  $U_n = a + (n - 1)b$  dengan langkah pertama mencari "beda" dari barisan aritmetika, namun siswa tersebut menggunakan rumus yang tidak relevan yaitu rumus barisan geometri yang semakin menjauhkan penyelesaian dari konteks soal. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kesulitan dalam mengidentifikasi jenis barisan yang sesuai dengan soal serta kurang memahami syarat dan penggunaan setiap rumus. Kesalahan tersebut mencerminkan kemampuan pemahaman matematis siswa yang masih terbatas dalam menghubungkan konsep dengan konteks soal.

Setelah melakukan pemeriksaan terhadap jawaban dari tes kemampuan pemahaman matematis yang telah dikerjakan oleh siswa, data tersebut dianalisis berdasarkan kategori kemampuan siswa yaitu siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Untuk setiap kategori dihitung nilai rata-rata tes yang yang mempresentasikan tingkat pemahaman matematis masing-masing kelompok. Sama halnya dengan hasil tes kemampuan pemahaman hasil angket self-confidence yang telah diisi oleh siswa dikategorikan berdasarkan tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Selanjutnya menganalisis kelompok siswa dengan kategori self confiden rendah dengan menghitung rata-rata dari setiap nilai tes kemampuan pemahaman siswa, lalu tentukan nilai minimal dari ketegori rendah, nilai maksimal dari kategori rendah, dan jumlah siswa yang termasuk ke dalam self

confident rendah. Hal tersebut juga dilakukan pada siswa kategori self-confident sedang dan siswa kategori self-confident tinggi. Hasil analisis perbandingan antara tingkat self-confidence dan rata-rata kemampuan matematika disajikan dalam Tabel 2 yang memberikan gambaran mengenai hubungan antara kepercayaan diri siswa dan kemampuan pemahaman matematis siswa.

**Tabel 2** Ringkasan data berdasarkan tingkatan self confident

<b>Kategori Self Confident</b>	<b>Rata-rata Tes</b>	<b>Nilai Min Tes</b>	<b>Nilai Max tes</b>	<b>Jumlah</b>
Rendah	18,89	0	40	9
Sedang	52,2	40	80	9
Tinggi	95	80	100	8

Tabel 2 menunjukkan ringkasan data hasil tes kemampuan pemahaman matematis berdasarkan kategori tingkat self confidence. Kelompok siswa dengan kategori self confidence rendah yang berjumlah 9 orang memiliki rata-rata skor tes kemampuan pemahaman matematis sebesar 18,89 dengan nilai minimum 0 dan nilai maksimum 40. Kelompok siswa dengan kategori self confidence sedang yang berjumlah 9 orang memiliki rata-rata skor tes kemampuan pemahaman matematis sebesar 52,2 dengan nilai minimum 40 dan maksimum 70. Sementara kelompok siswa yang berada pada kategori self confidence tinggi berjumlah 8 orang mempunyai rata-rata tes kemampuan pemahaman matematis mencapai 95 dengan nilai minimum sebesar 80 dan nilai maksimum sebesar 100.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di salah satu Sekolah Menengah Atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara self confidence dengan kemampuan pemahaman matematis. Hal ini dapat dilihat dari kategori self confidence dengan hasil rata-rata tes kemampuan pemahaman matematis. Siswa yang kategori self confidence rendah memiliki nilai rata-rata yang rendah juga, begitu pula dengan siswa yang memiliki kategori self confidence sedang hingga tinggi. Hasil belajar yang baik dapat diperoleh dengan mudah jika siswa memiliki sikap self confidence tinggi (Maulidya & Nugraheni, 2021). Kepercayaan diri dapat membantu peserta didik dalam menumbuhkan potensi dalam diri mereka agar mencapai prestasi belajar (Nurul et al., 2019). Oleh karena itu, pengembangan rasa percaya diri siswa melalui pendekatan pembelajaran yang mendukung dan lingkungan yang positif sangat penting untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis mereka.

Pada kategori self confidence rendah, rata-rata skor tes yaitu 18,89 menunjukkan bahwa siswa cenderung menghadapi kesulitan dalam memahami atau menyelesaikan soal matematis. Hal ini juga selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kase et al., 2022) bahwa kesulitan yang dialami siswa dengan tingkat kepercayaan diri rendah yaitu siswa sulit menyatakan, menggunakan, mengklasifikasikan, memberikan, menyajikan, mengembangkan, dan mengaplikasikan konsep matematis serta sering kali bingung dalam memiliki langkah yang tepat untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Siswa dengan kategori self confidence rendah dapat mengakibatkan kemampuan pemahaman matematisnya juga rendah (Sayidah et al., 2023). Oleh karena itu, penting bagi guru dan pendidik untuk memberikan perhatian khusus kepada siswa yang memiliki

self confidence rendah melalui pembelajaran yang lebih terstruktur pendampingan personal, dan strategi yang mampu membangun rasa percaya diri mereka, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis.

Sementara pada kategori self confidence sedang, rata-rata skor tes kemampuan pemahaman matematis meningkat menjadi 52,2 dibanding dengan kategori self confidence rendah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa pada kategori ini memiliki keyakinan yang cukup terhadap kemampuan pemahaman mereka, meskipun mungkin belum sepenuhnya optimal. Hal ini juga sejalan dengan (Nurfajriyanti & Pradipta, 2021) yang menunjukkan bahwa siswa dengan kepercayaan diri sedang belum sepenuhnya mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Dukungan pembelajaran yang lebih terarah sangat diperlukan, seperti latihan soal berbasis aplikasi konsep atau strategi problem solving untuk membantu siswa meningkatkan rasa percaya diri sekaligus mengoptimalkan kemampuan pemahaman matematis.

Pada kategori self confidence tinggi, rata-rata skor tes kemampuan pemahaman mencapai 95 mencerminkan dampak positif dari keyakinan diri yang kuat terhadap performa matematis. Siswa dengan self confidence tinggi tidak hanya memiliki kemampuan akademik yang lebih baik, tetapi juga mampu menghadapi soal-soal matematis dengan sikap yang lebih percaya diri dan positif. Sesuai dengan hasil penelitian (Sayidah et al., 2023) siswa dengan kepercayaan diri tinggi mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Selain itu self confidence tinggi dapat membantu siswa untuk mengambil keputusan dengan cepat dan tepat, sehingga meminimalkan kesalahan dalam proses penyelesaian masalah matematis.

#### **4. SIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat self confidence siswa dengan kemampuan pemahaman matematis siswa. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa dengan self confidence rendah yang mencerminkan kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal matematis. Siswa dengan self confidence sedang menunjukkan peningkatan pemahaman meskipun belum sepenuhnya optimal. Sementara siswa dengan self confidence tinggi, mencerminkan kepercayaan diri yang kuat mampu mendukung proses belajar, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Dengan demikian, meningkatkan self confidence siswa dapat menjadi salah satu strategi efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis.

#### **Referensi**

- Arimurti, I., Praja, E. S., & Muhtarulloh, F. (2019). Desain Modul Berbasis Model Discovery Learning untuk Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 459–470. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.581>
- Arini, L. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Pendekatan Open-Ended pada Siswa SMP. *Terpadu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 281–290. <https://pelitaaksara.or.id/index.php/terpadu/index>
- Dini, M., Wijaya, T. T., & Sugandi, A. I. (2018). Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa Smp. *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.24269/js.v3i1.936>

- Edison, & Sowanto. (2021). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Self Confidence Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation pada Siswa Sekolah Dasar. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 5(2), 59–71. <https://doi.org/10.33627/sm.v5i2.673>
- Erayani, F. N., Sridana, N., Arjudin, A., & Baidowi, B. (2022). Hubungan Kepercayaan Diri dan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3c), 1875–1884. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3c.845>
- Fauziah, A. A., & Pertiwi, C. M. (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Diswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning di Kelas X SMA Negeri 6 Cimahi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(3), 759–770. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i3.759-770>
- Jusniani, N. (2022). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemahaman Matematis Padamata Kuliah Kapita Selekt Matematika Smp. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(2), 71–80.
- Kania, N., & Arifin, Z. (2020). Aplikasi Macromedia flash untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 96. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2872>
- Kase, J. S., Babys, U., Julinda, N., Gella, M., & Soe, J. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau dari Self Confidence. *Eduscience: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2).
- Maryono, I., Amanda, S., Dewi, L., & Syaf, A. H. (2018). Pencapaian Kemampuan Pembuktian dan Kepercayaan Diri Mahasiswa Melalui Metode Moore. 4(2), 72–82.
- Maulidya, N. S., & Nugraheni, E. A. (2021). Analisis Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau dari Self Confidence. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2584–2593. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.903>
- Nadia, Astuti, R., & Prihatin, I. (2022). Analisis Kesulitan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Self-Confidence Pada Materi Spltv. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)*, 4(1), 398–406.
- Nur'asyiah, P., Juriah, & Rahayu, Y. nurhayati. (2023). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Rigorous Mathematical Thinking ( RMT ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. 32, 73–89.
- Nurfajriyanti, I., & Pradipta, T. R. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2594–2603. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.797>
- Nurul, Oktaviani, & Zanthly. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa SMP. 2(2), 57–64.
- Radiusman. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Anak Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Rochim, A., Herawati, T., & Nurwiani, N. (2021). Deskripsi Pembelajaran Matematika Berbantuan Video Geogebra dan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Fungsi Kuadrat. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 269–280. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.996>
- Rosmawati, R. R., & Sritresna, T. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Self-Confidence Siswa pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 275–290. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.901>

- Santika, S., Putri, A. S., & Sugilar, H. (2024). Pengaruh Self Confidence terhadap Hasil Belajar Statistika Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. *Gunung Djati Conference Series*, 46, 103–115.
- Sari, R. A., & Rahmawati, S. (2019). Sosial Media untuk Meningkatkan HOTS (Higher Order Thingking Skills) dalam Pembelajaran Matematika. *PROSIDING SENDIKA*, 5(1).
- Sayidah, W., Subarinah, S., Hikmah, N., & Baidowi. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis pada Materi Trigonometri Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa. *JCAR (Journal of Classroom Action Research)*, 5(2), 18–25. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i2.3039>
- Sobarningsih, N., Sugilar, H., & Nurdiansyah, R. (2019). Analisis Implementasi Standar Proses Pembelajaran Guru Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 67–84.
- Sowanto, & Maryatinnisah, A. (2019). Meningkatkan Kemampuan Self-Efficacy Siswa Smp Melalui Situation-Based Learning (Sbl) Berbantuan Program Geometer'S Sketchpad (Gsp). *SUPERMAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 23–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.33627/sm.v3i1.172>
- Sowanto, S., Mutmainnah, M., Saputra, H. A., & Andang, A. (2019). Kemampuan Self-Efficacy Mahasiswa Melalui Bahan Ajar Metode Statistika Menggunakan Hybrid Learning Pada Tantangan Revolusi Industri 4.0. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 3(2), 65–73. <https://doi.org/10.33627/sm.v3i2.245>
- Sri Indah Yulia Dewi, P., Kurniati, N., & Wahidaturrahmi, W. (2021). Pengaruh Kepercayaan Diri dan Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 122–131. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.41>
- Ulfa, M. (2019). Strategi Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review (Pq4R) Pada Pemahaman Konsep Matematika. *Mathema Journal*, 1(1), 51–55.
- Wibowo, M. U., Maryono, I., & Widiastuti, T. T. (2024). Understanding of Mathematical Concept in Terms of Student Learning Interest Using the Teams Games Tournament Model Assisted by Sporcle. *Math Educa Journal*, 8(2), 171–189.